

PREFECTURE DE L'ISERE

COMPTE-RENDU DE LA REUNION DU 25 JUILLET 2001
RELATIVE A LA PROTECTION DES ETABLISSEMENTS
HOSPITALIER DE ST HILAIRE DU TOUVET CONTRE
LES RISQUE D'AVALANCHES

Ce compte rendu ne évoque pas que la protection des établissements, mais aussi leur destruction

Présidence : M. RONDEPIERRE, préfet de l'Isère

Participants :

- M. BROTTE, député de l'Isère
- M. BESCHER, conseil général
- M. BOISSELIER, maire de St Hilaire du Touvet
- Mme CHRISTOPHEL, adjointe au maire
- M. LAUDINET, directeur du CMUDD
- M. MALVOISIN, responsable service technique du CMUDD
- M. MANIGLIER, directeur du CMC
- M. BOFELLI, adjoint de direction Rocheplane
- M. REGNIER, directeur général fondation santé des étudiants de France
- M. ANDREA, directeur départemental des affaires sanitaires et sociales
- M. POLLET, directeur départemental de l'équipement
- M. REQUILLART, chef du service restauration des terrains en montagne
- Cdt SUCHET, service départemental d'incendie et de secours
- Lt COMMEAUX, service départemental d'incendie et de secours
- Mme CHAVANON, SidPc
- M. SANCHEZ, SidPc

Objet : Situation des établissements hospitaliers de St Hilaire du Touvet face aux risques d'avalanches.

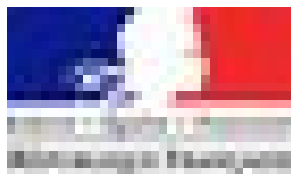
PJ : quatre annexes

Il faut comprendre par aléas les avalanches déjà tombées et risques d'avalanches

La réunion a pour objet, à la suite de la remise du rapport de l'instance nationale de conseil et d'appui technique sur l'aléa à prendre en considération, de faire un point de situation avec les services de l'état, les élus et les établissements hospitaliers, et de envisager les actions à mener en vue de la prochaine saison hivernale.

I/ Détermination de l'aléa de référence et définition du risque

La détermination de l'aléa de référence à prendre en considération pour définir les risques est de la responsabilité de l'état.



Les avalanches ne sont pas une science exacte. Tout est basé sur une observation de ce qui c'est déjà passé, mais aussi sur des suppositions.

Pour le cas des établissements hospitaliers de St Hilaire du Touvet, une formulation de l'Aléa a été proposée dès la fin de 1999 sur la base des expertises menées par le CEMAGREF et le DRTM, pour permettre de lancer sans délais les réflexions nécessaires relatives aux diverses mesures de sécurité : cf. le relevé de décisions de la réunion du 26 mai 2000, paragraphe 8, « détermination de l'Aléa de référence »

Compte tenu, d'une part d'une certaine faiblesse de la « doctrine » en matière de détermination des aléas avalanches, d'autre part de l'importance des enjeux, le préfet, en complément a demandé en juillet 2000 l'avis d'une instance de conseil et d'appui technique en cours de création au sein du ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

Cette instance, nouvellement créée et fortement sollicitée à la suite de nombreuses catastrophes naturelles survenues en France fin 2000, a pu, après étude des dossiers, séances de travail et visites sur le terrain (notamment une visite des lieux suivie d'une réunion en mairie puis d'une autre à la préfecture le 17 janvier 2001), produire le 14 juin 2001 un avis et des conclusions qui ont reçu l'approbation du ministère : ils valident les expertises, les conclusions et les propositions du CEMAGREF et du SRTM.

L'Aléa proposé initialement et mentionné dans le relevé de décisions de la réunion du 26 mai 2000 rappelé plus haut est donc retenu. La proposition, faite dans le même relevé de décisions, de retenir la variante de risque dite « V2 » est adoptée.

Les explications données lors de la réunion sur le contenu du rapport et de l'avis de l'instance nationale par M. REQUILLART, ingénieur en chef du génie rural et de la forêt, chef du service RTM de l'Isère, sont reprises en annexe 1 du présent compte rendu.

II/ Estimations financières à long termes

Dans le cadre des études de prévention et de protection contre le risque d'avalanche concernant les trois établissements du CMUDD, du CMC et de Rocheplane, les coûts de maintien en activité ainsi que les coûts de fermeture et de démolition ont été chiffrés. A partir de ces éléments, quatre scénarios de protection ont été évalués.

Les explications et les chiffres donnés lors de la réunion sur ces estimations par M. POLLET, directeur départemental de l'équipement de l'Isère sont reprises en annexe 2 du présent compte rendu.

Aujourd'hui tout est délocalisé vers les grandes agglomérations. Bientôt vivre à la campagne ou à la montagne va devenir impossible voir considéré comme marginal !

III/ Stratégie sanitaire à long terme

Le risque confirmé d'avalanche et l'approfondissement de la politique de l'A.R.H. Rhône-Alpes en matière de soins de suite et de réadaptation, en particulier pour le secteur sanitaire n°4 créent désormais un nouveau cadre de coopération sanitaire pour les trois établissements du plateau.



Les explications données lors de la réunion par M. ANDREA, directeur départemental des affaires sanitaires et sociales de l'Isère, sont reprises en annexes 3 du présent compte rendu.

IV/ Plans de secours

Dans la continuité des plans de réaction existant dans la commune et dans les établissements, l'élaboration d'un plan de secours de la catégorie des plans d'urgence en vue de la mise en sécurité des malades a été lancée en 2000.

Les expertises relatives à la tenue des bâtiments contre les avalanches de l'Alpa de référence concluaient à la ruine du CMC et d'une partie du CMUDD et du CMC ; le CM Rocheplane se limitant pour sa part à opérer un repli interne.

Les travaux menés sur la base de cette idée de manœuvre ont conduit à confirmer qu'elle n'est pas réalisable au regard des délais d'exécution et des risques directs ou collatéraux auxquels elle exposerait les personnes secourues et les secouristes. Le dispositif doit être réorienté en conséquence.

La sécurisation des bâtiments va prendre plusieurs années. Il faut poursuivre la sécurité des êtres humains (patients et salariés) Ce rapport est de 2001. Plus de 8 ans ce sont écoulés et **strictement rien** n'a été fait.

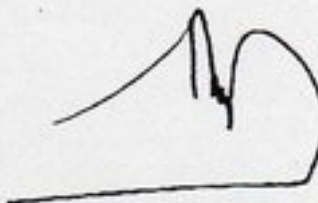
V/ Conclusion

Quelle que soient les évolutions de ce dossier en ce qui concerne la stratégie médicale et le devenir des établissements, les solutions nécessiteront pour leur mise en œuvre des délais de l'ordre de plusieurs années pendant lesquelles le site sera vulnérable. Il faut donc, au regard des incertitudes de cette période de vulnérable, poursuivre la réflexion sur les actions essentielles de sécurité.

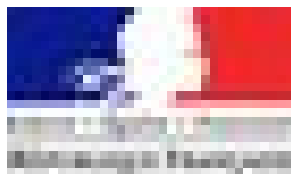
En particulier, dans l'immédiat, il faudra poursuivre l'élaboration du plan de secours, en intégrant les organisations nécessaires : relevé de décisions en a été adressé le 4 septembre aux participants. Il est en annexe 4 du présent compte rendu.

Les participants pourront communiquer auprès de leurs interlocuteurs privilégiés sur la base du présent compte rendu.

Le préfet,



Alain RONDEPIERRE



ANNEXE 1

au compte rendu de la réunion du 25 juillet 2001

Explications de M. REQUILLART, ingénieur en chef du génie rural et des forêts, chef du service RTM de Lsère sur l'avis de l'instance nationale de conseil et l'appui technique. Cf. point 1 du compte rendu.

Tout peut arriver en pire ou en mieux pour tout. La confirmation est évidente

L'avis de l'instance est structuré en 8 points qui peuvent être ainsi synthétisés :

1. Confirmation de la possibilité de survenance d'événements plus rares et plus graves que ceux connus au cours des trente dernières années.
2. Validation de la méthode générale employée par le CEMAGREF (à dire d'experts) pour déterminer l'aléa dans ses différentes composantes ; le choix de l'aléa de référence retenu par le préfet sur proposition du service RTM (variante V2, de l'aléa) est considéré comme « raisonnable ».

Il n'y a jamais eu d'avalanche retombée 100 ans plus tard. Celle de 1853 n'est jamais retombée !

En résumé l'avalanche retenu est une avalanche dite mixte (coulant, de neige récente avec effet possible d'une partie en suspension), de fréquence dite centennale (avec assimilation de la fréquence de la chute de neige sur trois jours à celle de l'avalanche), sans facteurs aggravants particuliers (tel que température, humidification, transport important par le vent) ; les conditions de coulement sont considérées comme normales. Par contre, compte tenu des caractéristiques du site (falaise), l'efficacité de la défense active (claires, râteliers et filet paravalanche, reboisement) est considérée comme mauvaise, du fait de la possibilité de destruction de celle-ci par des chutes de blocs et de l'impossibilité d'une remise en état avant la saison hivernale.

La protection n'est pas mauvaise, elle peut être détériorée.

Cette variante V2 de l'aléa implique la mise en œuvre d'un dispositif de protection active évoquée précédemment, de digues de protection passive implantées en pied de versant à l'amont de la voie de desserte des établissements pour arrêter les chutes de blocs et la partie coulante des avalanches, d'un renforcement, si nécessaire, des façades des bâtiments (autoprotection) pour faire face notamment à la fraction aérosol de l'avalanche, et enfin, d'une modification des accès. Le dispositif conduit l'instance à émettre trois types d'observations explicitées aux points 3,4 et 5 suivants.

3. Une fois le dispositif de protection réalisé, persistance d'un risque résiduel faible pouvant conduire, pour des événements exceptionnels, à des dommages peu importants et très localisés. Les plans internes de sécurité doivent donc être maintenus pour éviter d'exposer alors patients et personnels.

Pour tout il existe un risque (ex : le pont de Millau peut bouger par un tremblement).

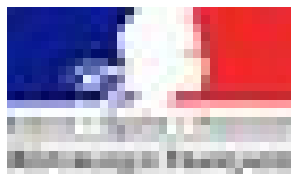
4. Réserves sur la conception des protections, conditionnant l'avis de l'instance :

- Nécessité de compléter et d'entretenir les protections actives, ce qui suppose un engagement d'un maître d'ouvrage, soit directement, soit par délégation à une personne morale capable d'exercer cette responsabilité.

La surveillance peut se faire par des habitants de St Hilaire, des employés communaux.

Reproduction du compte rendu

(avec en encadré et en bleu des commentaires)



Il est possible de construire des ponts vertigineux (Millau, Normandie...) il y a 100 ans le funiculaire (83% d'inclinaison) mais réaliser des digues c'est délicat à cause de la pente !!!

Construire un voile de protection rendrait les bâtiments sensibles aux séismes !

Comme toujours il faut un responsable

- Réalisation délicate des digues de protection passive, compte tenu de la forte pente des terrains d'implantation et du caractère marneux du sous-sol ; la stabilité des ouvrages peut alors être problématique au droit du CMUDD et du CMC, ce qui impose, au niveau de la conception, une vérification prenant en compte les phénomènes dynamiques.

- Autoprotection du CMC (mur voile) soulevant des questions . qui ne sont pas du ressort de l'instance . en matière de fonctionnement, de sécurité incendie, de gêne visuel. Nécessité d'une expertise sur la tenue des bâtiments aux séismes.

- Entretien et gestion (en cas de survenance d'avalanche) des digues de protection passive et des autoprotectons des bâtiments devant être pris en compte par des personnes morales capables d'exercer cette responsabilité.

5. L'examen du site, des pentes du terrain et de la localisation des avalanches montrent que l'établissement de Rocheplane est le moins exposé ; le coût de protection est également le plus faible (de l'ordre de 125 KF par lit pour 140 au CMUDD et 200 au CMC). L'ensemble de ces considérations montrent que pour une démarche de long terme l'établissement de Rocheplane présente des caractéristiques rendant son utilisation plus satisfaisante et économiquement plus réaliste que les deux autres établissements.

Sur Rocheplane il n'y a jamais rien eu, forcément, le protéger de rien coute moins cher.

6. Persistance d'un risque réel, les établissements ayant été atteints à diverses reprises (1970 ; 1978 ; 1981), d'où la nécessité, parallèlement à la prise de décision sur l'ensemble du projet de prévention, de mettre en œuvre des dispositions transitoires propres à limiter les conséquences des avalanches (remise en état du dispositif actif de paravalanches ; plan de gestion interne, avec exercice d'application annuel ; plan de secours).

Depuis les années 30 seulement, 3 avalanches ont percutées le CMUDD et le CMC. Ceci et 10 ans (années 70)

7. Démarche coût . efficacité avec un prix donné à la vie humaine . telle qu'expérimentée en confédération Helvétique, non effectuée de façon détaillée ; cependant l'approche sommaire montre qu'une dépense de 150 MF pour protéger les trois établissements de l'avalanche centennale n'est pas en soi déraisonnable par rapport à l'enjeu humain représenté par les personnels et les malades. L'instance recommande de mener cette étude à la fois pour conforter l'avis et disposer d'éléments d'appréciation permettant de transporter éventuellement cette méthode en France.

L'avalanche centenaire (1853) est tombée sur le hameau des Gandains. Les sanatoriums ont été construis hors ce couloir d'avalanche.

8. Recommandation de réaliser un inventaire des démarches pratiquées en ce domaine et de formaliser la méthode à recommander aux administrations.

A noter que les points 7 et 8 concernent, pour leur mise en œuvre, le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

L'instance a confirmé l'élé de référence V2 qui était celui que les différents groupes de travail avaient retenu, à titre provisoire, pour mener leurs études ; leur travail peut aujourd'hui être validé et poursuivi.

Depuis ce rapport, rien n'a jamais été fait. Tout ce qui devrait être réalisé n'a pas été fait. Forcément, en 8 ans la situation est dégradé d'où la situation aujourd'hui.



ANNEXE 2

au compte rendu de la réunion du 25 juillet 2001

Explications de M. POLLET, directeur départemental de l'équipement sur les estimations financières à long terme. Cf. point 2 du compte rendu.

Dans le cadre des études de prévention et de protection contre le risque avalanche concernant les trois établissements du CMUDD, du CMC et de Rocheplane, les coûts de maintien en activité ainsi que les coûts de fermeture et de démolition ont été chiffrés. A partir de ces éléments, quatre scénarios de protection ont été évalués.

En 2001 des scénarios ont été fait sur le papier mais rien sur le terrain et concrètement.

A/ Coût des protections et des démolitions.

Trois types de protections ont été chiffrés :

Ceci prouve que jusqu'en 2001 les râteliers n'ont jamais été entretenus. Le coût de sécurisation pour les 3 établissements est en franc, soit 7,6 M[€] TTC.

- **Les protections amont des établissements** : elles sont constituées de la mise en état de protections existantes et de la construction de nouvelles protections, râteliers et digues. Ces travaux sont estimés par le service RTM à 41,9 MF HT (50,1 MF TTC) pour l'ensemble des trois établissements.

Réaliser des voiles de protection c'est protéger ce qui est déjà protégé (c'est comme si en plus de porter un casque, un motard devait porter un 2^{ème} casque pour protéger le 1^{er}o).

- **Les protections au droit des établissements** : elles consistent à réaliser à l'extérieur des bâtiments des voiles de béton armé. Elles sont évaluées pour l'ensemble des trois bâtiments à 23 MF HT (27,8 MF TTC)

- **La sécurisation des accès routiers aux établissements** : L'accès routier aux établissements se fait actuellement par voie unique qui depuis le RD dessert les trois établissements par l'amont, ce qui rend impossible l'accès aux établissements par les services de secours dans le cas de l'avalanche de référence ?

Deux solutions ont été étudiées, elles prévoient toutes les deux le retournement des accès aux établissements par l'aval et la réalisation de parkings personnels et visiteurs protégés.

Pourquoi sécuriser la route puisque elle se trouve en aval des établissements, elle est donc protégée par la protection des bâtiments.

✓ La solution 1 consiste à utiliser le plus possible l'accès par la voie actuelle en la protégeant par un paravalanche. Elle est estimée à 28,9 MF HT (34,6 MF TTC)

Construire une nouvelle route c'est comme réaliser un grand rond point (qui est inutile)

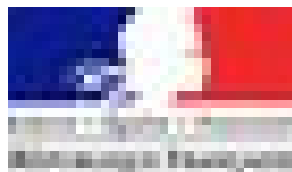
✓ La solution 2 consiste à réaliser en deux voiries distincts les accès aux établissements, le CMUDD par l'ouest, le CMC et Rocheplane par l'est. Elle est estimée à 48,9 MF HT (57,4 MF TTC)

- **Le coût de démolition des bâtiments** : Ils ont été évalués dans l'hypothèse d'une fermeture partielle ou totale des établissements. Ces estimations s'élèvent à :

Le compte rendu (de protection) arrive à la destruction. Détruire les établissements serait donc une protection pour les établissements.

- 11,7 MF HT (14 MF TTC) pour le CMUDD

Bien, à présent, si les établissements sont détruits, qu'est ce qui protège les habitations en aval des établissements ?



- 15,9 MF HT (19MF TTC) pour le CMC
- 9,2 MF HT (11 MF TTC) pour Rocheplane
- Soit pour l'ensemble 36,8 MF HT (44 MF TTC)

B/ Scénarios de protection par établissement.

Quatre scénarios principaux ont été chiffrés :

Protection des trois établissements. Le coût total varie de 113 MF TTC à 135 MF TTC, selon que les accès routiers restent uniques ou séparés.

Protection de Rocheplane seul et fermeture du CMUDD et du VMC coût 63 MF TTC.

Protection du CMUDD seul et fermeture de Rocheplane et du CMC coût 64,5 MF TTC.

Protection du CMUDD et de Rocheplane, fermeture de CMC coût 83,4 MF TTC.

Le scénario de maintien du CMC seul n'a pas de sens puisqu'il s'agit de l'établissement le plus exposé et le plus fragile.

La valanche la plus grosse (1981) a plus touché le CMUDD que le CMC. Les photos parlent d'elles même

LES DEPENSES DE BASE :

Nature des dépenses		CMUDD	CMC	ROCHEPLANE	TOTAUX (KF)
Protection amont	HT	10 900	20 900	10 100	41 900
	TTC	13 036	24 996	12 080	50 102
Protection au droit des établissements	HT	4 000	17600	1 470	23 070
	TTC	4 784	21 289	1758	27 831
Accès sécurisés (unique depuis RD 30)	HT	12 207	9 200	7 527	28 934
	TTC	14 600	11 000	9 000	34 600
Accès sécurisés (séparés depuis RD 30)	HT	12 207	21 190	14 585	47 982
	TTC	14 600	25 343	17 444	57 387
Démolition	HT	11 705	15 886	9 197	36 788
	TTC	14 000	19 000	11 000	44 000

Réalisation inutile, donc coût inutile.

LES SCENARIOS DE PROTECTION :

Protections : tous avec accès unique	HT	27 104	47 697	19 094	93 895
	TTC	32 416	57 046	23 805	113 267
Protections : tous avec accès séparés	HT	27 104	59 687	26 152	112 943
	TTC	32 416	71 386	31 278	135 080

Reproduction du compte rendu

(avec en encadré et en bleu des commentaires)



Protect. Rocheplane	11 705	15 886	25 247	52 838
Démol. CMUDD et CMC	14 000	19 000	30 195	53 195
Protect. CMUDD	28 907	15 886	9 197	53 990
Démol. Rocheplane+CMC	34 573	19 000	11 000	64 573
Protect.	29 957	15 886	25 247	69 340
CMUDD+Rocheplane				
Démol. CMC	35 826	19 000	28 581	83 407

Quand on examine les chiffres, on remarque que la 1^{ère} solution est la plus économique (protection de Rocheplane et destruction du CMUDD et CMC soit 16.164.000").

ANALYSE du COMPTE RENDU de la REUNION du 25/07/01

(commentaire du site donc non officiel)

Cette réunion a été réalisée par des personnes haut placées mais qui connaissent « le problème » uniquement sur le papier et non en réalité sur le terrain. Une personne connaît vraiment les lieux, c'est le maire.

1°/ LES AVALANCHES

En consultant certain rapport sur les avalanches, on constate que la tombée d'avalanche n'est pas une science exacte. Une avalanche énorme peut tomber puis plus rien ne se passe (Cf. l'avalanche de 1853 tombée sur le hameau des Gandains).

2°/ LA DELOCALISATION

L'ARH (Agence Régionale de l'Hospitalisation) voit d'un mauvais œil l'activité à St Hilaire vu l'éloignement de Grenoble. Son ambition est de délocaliser l'activité. Après toutes les études réalisées à la demande de divers personnes début 2000 (maire, directeur...), la conclusion est que les établissements sont en risque naturel. L'ARH ayant alors une « excuse », décide de délocaliser l'activité dans la vallée (à Grenoble)

3°/ PRISE DE DECISION

D'après cette réunion et donc le compte rendu, la réflexion doit durer plusieurs années. Jamais rien n'a été fait depuis et on a laissé la situation se dégrader. Pour résumer, la commune attendait que les établissements fassent quelque chose et parallèlement les directeurs pensaient que la commune faisait ce qu'il fallait. Depuis ce rapport voir avant, commune et établissements auraient du fonctionner main dans la main.

4°/ LES SUPPOSITIONS « SI »

Se compte rendu nous dit qu'il peut y avoir des événements plus rare et plus graves. En gros avec **des si** on ne peut rien faire (Ex, **Si** la terre tremble à St Jean de Maurienne alors que plein de véhicules passent sous le tunnel du Fréjus, ils restent tous bloqués sous le tunnel et meurent!)

5°/ L'ACCES aux ETABLISSEMENTS

Au niveau de la protection on nous dit qu'il faut aussi sécuriser la route qui monte aux établissements ! Cette route se trouve en aval, donc en dessous des établissements. Si ceux-ci sont protégés, la route est également protégée

6°/ LE COUT FINANCIER

En analysant les chiffres et en connaissant les lieux, la meilleure solution est de protéger les bâtiments en amont en remettant en état le dispositif existant (ce qui n'a jamais été fait de 1981 à 2001). Il faut également créer de nouveaux râteliers et faire une digue. Ceci coûte 7.800.000 ". Avec la solution actuelle (destruction du CMUDD et CMC et protection de Rocheplane) la dépense est de 16.164.000 " .

Il est sûr que sur le papier on peut raconter et prouver n'importe quoi. Pour faire simple on va détruire des bâtiments qui peuvent créer de l'emploi (aujourd'hui l'emploi est important). C'est vrai que l'entretien des établissements coûte cher. Avec une activité lucrative et une bonne gestion, le coût d'entretien est gommé.

On va donc dépenser plus d'argent pour détruire les bâtiments que pour les sécuriser et les rentabiliser (dépense de plus de 7 millions d'euros !!!). Vu la période de crise que nous vivons (année 2009), ce n'est pas vraiment le moment de dépenser de l'argent pour rien !

7°/ UNE SOLUTION D'ATTENTE

Pour attendre l'avenir; il existe une solution vraiment plus économique que ces chiffres qui sont en million. C'est de laisser les bâtiments « debout », de mettre un gardien pour les surveiller et réaliser l'entretien de base pour ne pas qu'ils tombent en ruine. De plus s'ils sont rasés, il faut tout de même sécuriser les habitations qui sont en dessous. Ceci coûte encore de l'argent.

Ce qu'il faut sécuriser :



— En jaune là où est tombée l'avalanche de 1853.

— En rouge, ce qu'il faut sécuriser si les bâtiments sont détruits.

NB : si les bâtiments sont détruits, rien ne sera sécurisé.